

**PERSEPSI GURU-GURU
SEKOLAH RENDAH PEDALAMAN TERHADAP
PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI KOMPUTER
BERDASARKAN MODEL FITT**

CHIN CHEE CHUNG



**TESIS INI DIKEMUKAKAN UNTUK
MEMENUHI SYARAT MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN**

**SEKOLAH PENDIDIKAN DAN PEMBANGUNAN
SOSIAL**

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

2011

**Persepsi Guru-guru Sekolah Pedalaman terhadap
Pengintegrasian Teknologi Komputer Berdasarkan Model FITT**



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

JUDUL : PERSEPSI GURU-GURU SEKOLAH RENDAH PEDALAMAN TERHADAP
PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI KOMPUTER BERDASARKAN MODEL
FITT

IJAZAH : SARJANA PENDIDIKAN

Saya CHIN CHEE CHUNG, Sesi Pengajian 2006-2011, mengaku membenarkan tesis Sarjana Pendidikan ini disimpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Malaysia Sabah.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. TIDAK TERHAD.

Disahkan oleh,

(Tandatangan Penulis)

(Tandatangan Pustakawan)

Alamat Tetap:

Tarikh : 14 Julai 2012.

Penyelia Utama :
PROF. ZULKIFLI MOHAMED

PENGAKUAN

Karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

7 Sep 2011

.....
Chin Chee Chung
PT2006-8058



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PENGESAHAN

NAMA : **CHIN CHEE CHUNG**

NO. MATRIK : **PT2006-8058**

TAJUK : **PERSEPSI GURU-GURU SEKOLAH RENDAH PEDALAMAN
TERHADAP PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI KOMPUTER
BERDASARKAN MODEL FITT**

IJAZAH : **SARJANA PENDIDIKAN**

TARIKH VIVA : **7 September 2011**

DISAHKAN OLEH

1. PENYELIA
Prof. Dr. Zulkifli Mohamed

UMMS
Tandatangan
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PENGHARGAAN

Usaha untuk menghasilkan tesis ini tidak mungkin tercapai tanpa sumbangan beberapa pihak. Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi dan jutaan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Prof. Zulkifli Mohamed yang telah membimbing saya di awal penulisan tesis ini.

Terima kasih juga dirakam kepada Dr. Tan Choon Keong dan Prof. Madya. Vincent Pang yang telah memberi cadangan dan komen yang membina bagi meningkatkan kesahan instrument yang telah dibina.

Tidak lupa juga kepada Encik Azri Julian yang telah membantu untuk menjayakan kajian rintis dengan mengedarkan dan mengumpul semula borang-borang soal-selidik, begitu juga kerjasama daripada semua guru data sekolah-sekolah pedalaman Zon Dalit yang telah membantu dalam kajian tinjauan ini.

Saya juga ingin berterima kasih kepada sekolah-sekolah dan guru-guru yang telah mengambil bahagian dalam kajian ini saya ini, khususnya guru besar SK Binanon, Encik Matuya Kiadang yang telah memberi sokongan untuk mendapatkan kerjasama daripada sekolah-sekolah lain.

Sekali lagi, saya mengucapkan ribuan terima kasih atas keprihatinan dan kerjasama daripada semua pihak yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung dalam kajian ini.

ABSTRAK

PERSEPSI GURU-GURU SEKOLAH RENDAH PEDALAMAN TERHADAP PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI KOMPUTER BERDASARKAN MODEL FITT

Kajian kes ini bertujuan untuk mengukur tahap keserasian antara interaksi guru, tugas dan teknologi dalam pengintegrasian teknologi komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru sekolah pedalaman, serta mengenal pasti faktor-faktor yang paling menyumbang kepada aspek yang mempunyai tahap keserasian yang paling rendah. Terdapat dua fasa utama dalam kajian ini. Fasa pertama dalam kajian ini adalah berbentuk kuantitatif yang bertujuan untuk mengukur dan menghuraikan tahap keserasian antara interaksi guru-komputer, guru-P&P dan komputer-P&P berdasarkan persepsi guru bagi mengenalpasti aspek yang paling menyumbang ke arah ketidakserasian. Satu instrumen soal-selidik berskala *Likert* yang mengandungi 9 aspek dan 25 item telah dibina. Seramai 69 orang guru sekolah rendah dari sebuah zon pedalaman di daerah Keningau, Sabah telah menyertai kajian tinjauan ini. Dapatan tinjauan ini menunjukkan aspek yang paling menyumbang ke arah ketidakserasian mengikut persepsi guru adalah ketersediaan teknologi komputer. Sesudah fasa pertama kajian ini, sebuah sekolah pedalaman dipilih untuk mendapatkan data-data mengenai ketersediaan teknologi. Tiga orang guru dalam sekolah berkenaan telah ditemu-bual untuk mendapatkan pandangan dan pengalaman mereka terhadap ketersediaan teknologi komputer dalam sekolah mereka. Hasil daripada kajian kualitatif ini menunjukkan guru-guru sekolah pedalaman masih menghadapi masalah komputer tidak dapat berfungsi. Masalah ini berkaitan dengan sumber kuasa elektrik yang tidak stabil, sokongan teknikal yang lemah, ketiadaan prasarana yang sesuai dan kelemahan sekolah dari segi perancangan dan pengurusan terhadap teknologi komputer ini.

ABSTRACT

This study aims to measure the fit of interaction between teacher, task and technology in integrating computer technologies in the process of teaching and learning among rural school teachers, and also to identify factors that contribute to the most unfit variable. This study consists of two phases. The first phase of this study is in the mode of quantitative which aims to measure and describe the fit among interaction teacher-computer, teacher-task and computer-task in order to identify the most unfit aspect. A survey instrument which consists of 9 variables and 25 items based on likert scale has been built. 69 primary school teachers from a interior zone of Keningau district, Sabah has taken part in this survey. The findings of this survey show that availability of technology in the task-technology interaction is the most unfit variable. Hence, a school has been selected to collect data about the availability of computer technologies in the school. Three teachers from the said school also has been interviewed to get their view and experience towards the availability of computer technologies in their school. The result of this study show that rural school teachers still encounter computers' functionality problem. This problem is pertaining to the unstable power supply, poor technical support, the absent of suitable infrastructure and poor planning and management of school toward computer technologies.

SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
PENGAKUAN CALON	ii
PENGESAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
SENARAI KANDUNGAN	Vi
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xxv
SENARAI SINGKATAN	xxvii
SENARAI LAMPIRAN	xxviii
BAB 1 : PENGENALAN	1
1.1 Latar belakang kajian	1
1.1.1 Komputer dalam pendidikan di sekolah-sekolah pedalaman	3
1.2 Pernyataan masalah	8
1.3 Tujuan kajian	10
1.4 Soalan kajian	11
1.5 Konteks teoritikal kajian	12
1.5.1 Definisi Teknologi Komputer dan Pengintegrasian Teknologi Komputer	12
1.5.2 Definisi Sekolah Pedalaman	13
1.5.3 Model FITT	13
1.5.4 Takrifan Konseptual Keserasian	14
1.5.5 Pembolehubah Bersandar dan Pembolehubah Bebas	15
1.5.6 Takrifan Operasional Keserasian antara Guru, P&P dan Komputer	18

1.5.7	Kerangka Kerja Konseptual Pengukuran Keserasian antara Guru, P&P dan Komputer	20
1.6	Skop kajian	20
1.7	Kesignifikan kajian	21
1.8	Kepentingan kajian	21
1.9	Rumusan	22
BAB 2 : TINJAUAN LITERATUR		24
2.1	Pengenalan	24
2.2	Teknologi komputer dalam pendidikan	24
2.2.1	Teknologi komputer dalam pendidikan	25
2.2.2	Komputer sebagai teknologi pendidikan	27
	a. Apakah itu Komputer?	27
	b. Empat tujuan utama penggunaan teknologi komputer dalam pendidikan	28
	c. Kepentingan teknologi komputer dalam pendidikan	30
	d. Fungsi dan Peranan Komputer dalam Pendidikan	33
	e. Teori Pembelajaran dan Peranan Teknologi Komputer dalam P&P	34
2.2.3	Pengintegrasian teknologi komputer dalam proses P&P	38
	a. Pengintegrasian teknologi komputer pada peringkat awal	40
	b. Penggunaan Teknologi komputer dalam proses P&P	41
	c. Kelebihan Pengintegrasian Teknologi Komputer dalam proses P&P	46
2.3	Model FITT	50

2.4	Kajian-kajian lepas mengenai faktor guru, P&P dan Komputer	58
2.4.1	Interaksi Guru-Komputer	
	a. Pengetahuan	58
	b. Kemahiran	58
	c. Sikap	59
2.4.2	Interaksi Guru-P&P	
	a. Pengetahuan	61
	b. Kemahiran	61
	c. Sikap	63
2.4.3	Interaksi Komputer-P&P	
	a. Ketercapaian	64
	b. Ketersediaan	64
	c. Keboleh-sesuaian	65
2.5	Rumusan	65
BAB 3 : METODOLOGI		66
3.1	Pengenalan	66
3.2	Pendekatan kajian	66
3.3	Persampelan	66
3.4	Pengukuran dan instrumen	67
3.4.1	Pengukuran terhadap keserasian antara Guru, P&P dan Komputer	67
	a. Keserasian antara guru dan komputer	70
	b. Keserasian antara guru dan P&P	75
	c. Keserasian antara komputer dan P&P	79
3.4.2	Instrumen	84
3.5	Fasa-fasa kajian	85
3.6	Analisis data	87
3.7	Rumusan	88

BAB 4 : PENEMUAN DAN DAPATAN	89
4.1 Pengenalan	89
4.2 Ciri-ciri demografi sampel	90
4.2.1 Jawatan guru	90
4.2.2 Jantina guru	90
4.2.3 Keturunan guru	91
4.2.4 Tahap akademik guru	91
4.2.5 Umur guru	92
4.2.6 Pengalaman mengajar	92
4.2.7 Subjek utama yang diajar	93
4.2.8 Latihan ICT diterima oleh guru-guru	93
4.2.9 Tempoh ICT yang diterima oleh guru-guru	94
4.2.10 Pengalaman guru menggunakan komputer	94
4.2.11 Tahap penguasaan Bahasa Inggeris	95
4.3 Penemuan dan dapatan	97
4.3.1 Ke kerap an guru-guru sekolah pedalaman menggunakan teknologi komputer, dan perisian atau aplikasi yang sering digunakan dalam proses P&P.	97
a. Ke kerap an guru-guru sekolah pedalaman menggunakan teknologi komputer dalam proses P&P.	97
b. Perisian atau aplikasi yang sering digunakan oleh guru-guru dalam proses P&P.	99
4.3.2 Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P mengikut persepsi guru berdasarkan ciri-ciri demografi guru, dan ke kerap an guru menggunakan komputer.	102
a. Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut jantina	102

b.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut tahap akademik	110
c.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut umur.	123
d.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut pengalaman mengajar.	135
e.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut subjek utama yang diajar.	145
f.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut tempoh latihan ICT yang diterima.	157
g.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut tempoh latihan ICT yang diterima.	165
h.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut pengalaman terhadap komputer.	174
i.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan persepsi guru mengikut tahap penguasaan Bahasa Inggeris.	187
j.	Tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P mengikut persepsi guru berdasarkan kekerapan menggunakan komputer dalam proses P&P	198
k.	Rumusan persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru	210

4.3.3	Faktor-faktor yang menyumbang kepada pembolehubah yang paling tidak serasi mengikut refleksi guru.	223
a.	Latar belakang sekolah yang dikaji	223
b.	Analisis data kualitatif terhadap ketersediaan teknologi komputer	225
4.4	Rumusan	236
BAB 5 : KESIMPULAN DAN CADANGAN		238
5.1	Pengenalan	238
5.2	Rumusan daripada dapatan kajian	238
5.2.1	Kekerapan guru menggunakan komputer dan perisian yang sering digunakan	238
5.2.2	Tahap keserasian interaksi guru, P&P dan komputer mengikut persepsi guru berdasarkan ciri-ciri demografi guru dan kekerapan guru menggunakan komputer	239
5.2.3	Faktor-faktor yang menyumbang kepada pembolehubah yang paling tidak serasi mengikut refleksi guru	245
5.3	Cadangan dan saranan	
5.3.1	Pembaikan dan penyenggaraan	249
5.3.2	Pengurusan dan perancangan ICT	251
5.4	Implikasi untuk kajian masa depan	251
5.5	Kesimpulan	252
RUJUKAN		254
LAMPIRAN		262

SENARAI JADUAL

		Halaman
Jadual 1.1	Hasil pembelajaran dan bidang kecekapan kursus BPPT	7
Jadual 1.2	Definisi konseptual keserasian interaksi antara individu, tugas, dan teknologi	14
Jadual 1.3	Takrifan keserasian interaksi antara guru, P&P dan komputer	15
Jadual 1.4	Interaksi dan aspek yang akan diuji dan diukur	16
Jadual 1.5	Lima tahap keserasian interaksi Guru, Komputer dan P&P	18
Jadual 1.6	Takrifan operasional keserasian antara guru, P&P dan komputer	19
Jadual 2.1	Ringkasan model-model amalan dan penggunaan teknologi maklumat	54
Jadual 3.1	Aspek, item dan bilangan item yang akan dikaji dalam interaksi Guru-P&P, Guru-Komputer dan Komputer-P&P.	68
Jadual 3.2	Lima tahap Keserasian interaksi antara Guru, Komputer dan P&P	69
Jadual 3.3	Item-item dalam aspek pengetahuan guru terhadap penggunaan teknologi komputer	72
Jadual 3.4	Item-item dalam aspek kemahiran guru terhadap teknologi komputer	73

Jadual 3.5	Item-item dalam aspek sikap guru terhadap teknologi komputer	74
Jadual 3.6	Item-item dalam aspek pengetahuan guru terhadap pengintegrasian teknologi komputer dalam P&P	76
Jadual 3.7	Item-item dalam aspek kemahiran guru terhadap pengintegrasian teknologi komputer dalam P&P	77
Jadual 3.8	Item-item dalam aspek sikap guru terhadap pengintegrasian teknologi komputer dalam P&P	78
Jadual 3.9	Item-item dalam aspek ketercapaian (<i>accessibility</i>) teknologi komputer terhadap P&P	81
Jadual 3.10	Item-item dalam aspek ketersediaan (<i>availability</i>) teknologi komputer terhadap P&P	82
Jadual 3.11	Item-item dalam aspek keboleh-sesuaian (<i>adaptability</i>) teknologi komputer terhadap P&P	83
Jadual 3.12	Jadual Pengumpulan Data	86
Jadual 3.13	Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif	87
Jadual 4.1	Jawatan Guru	90
Jadual 4.2	Jantina Guru	90
Jadual 4.3	Keturunan Guru	91
Jadual 4.4	Tahap Akademik Guru	91
Jadual 4.5	Umur Guru	92
Jadual 4.6	Pengalaman mengajar	92
Jadual 4.7	Subjek utama yang diajar	93

Jadual 4.8	Latihan ICT diterima oleh guru-guru	93
Jadual 4.9	Tempoh Latihan ICT yang diterima oleh guru-guru	94
Jadual 4.10	Pengalaman guru menggunakan komputer	94
Jadual 4.11	Tahap Penguasaan Bahasa Inggeris guru-guru	95
Jadual 4.12	Soalan-soalan kajian fasa pertama dan fasa kedua	96
Jadual 4.13	Kekerapan Menggunakan Komputer	97
Jadual 4.14	Perisian yang sering digunakan	99
Jadual 4.15	Lima tahap Keserasian antara Guru, Komputer dan P&P	100
Jadual 4.16	Persepsi guru lelaki terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=43)	103
Jadual 4.17	Persepsi guru perempuan terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=12)	104
Jadual 4.18	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan jantina	105
Jadual 4.19	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan jantina	106
Jadual 4.20	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan jantina	107
Jadual 4.21	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan jantina	109
Jadual 4.22	Persepsi guru yang mempunyai tahap akademik tertinggi pada SPM terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=9)	111
Jadual 4.23	Persepsi guru yang mempunyai tahap akademik tertinggi pada STPM terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=2)	112

Jadual 4.24	Persepsi guru yang mempunyai tahap akademik tertinggi pada Diploma terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=19)	114
Jadual 4.25	Persepsi guru yang mempunyai tahap akademik tertinggi pada Sarjana muda terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=35)	115
Jadual 4.26	Persepsi guru yang mempunyai tahap akademik tertinggi pada Sarjana terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=1)	117
Jadual 4.27	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan tahap akademik tertinggi	118
Jadual 4.28	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan tahap akademik tertinggi	119
Jadual 4.29	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan tahap akademik tertinggi	120
Jadual 4.30	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, P&P dan komputer berdasarkan tahap akademik tertinggi	122
Jadual 4.31	Persepsi guru yang berumur kurang atau sama dengan 25 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=7)	124
Jadual 4.32	Persepsi guru yang berumur 26 hingga 35 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=36)	125
Jadual 4.33	Persepsi guru yang berumur 36 hingga 45 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=7)	127

Jadual 4.34	Persepsi guru yang berumur lebih daripada 45 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=5)	128
Jadual 4.35	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan umur guru	129
Jadual 4.36	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan umur guru	131
Jadual 4.37	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan umur guru	132
Jadual 4.38	Persepsi Guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan umur	134
Jadual 4.39	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman mengajar kurang atau sama dengan 5 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=37)	136
Jadual 4.40	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman mengajar 6 hingga 10 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=5)	137
Jadual 4.41	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman mengajar lebih daripada 10 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=9)	139
Jadual 4.42	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan pengalaman mengajar	140
Jadual 4.43	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan pengalaman mengajar	141
Jadual 4.44	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan pengalaman mengajar	142

Jadual 4.45	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P pengalaman mengajar	144
Jadual 4.46	Persepsi guru yang mengajar BM terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=16)	146
Jadual 4.47	Persepsi guru yang mengajar BI terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=9)	147
Jadual 4.48	Persepsi guru yang mengajar subjek Matematik terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=10)	148
Jadual 4.49	Persepsi guru yang mengajar Sains terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=12)	150
Jadual 4.50	Persepsi guru yang mengajar subjek bukan teras terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=9)	151
Jadual 4.51	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan subjek yang diajar	152
Jadual 4.52	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan subjek yang diajar	153
Jadual 4.53	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan subjek yang diajar	154
Jadual 4.54	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan subjek yang diajar	156

Jadual 4.55	Persepsi guru yang pernah mengikuti latihan ICT terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=56)	158
Jadual 4.56	Persepsi guru yang tidak pernah mengikuti latihan ICT terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=10)	159
Jadual 4.57	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan latihan ICT	160
Jadual 4.58	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan latihan ICT	161
Jadual 4.59	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan latihan ICT	162
Jadual 4.60	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan latihan ICT	164
Jadual 4.61	Persepsi guru yang menerima latihan yang bertempoh kurang daripada seminggu terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=18)	166
Jadual 4.62	Persepsi guru yang menerima latihan yang bertempoh 1 hingga 4 minggu terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=15)	167
Jadual 4.63	Persepsi guru yang menerima latihan yang bertempoh lebih daripada 4 minggu terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=11)	168
Jadual 4.64	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan tempoh latihan ICT yang diterima	169

Jadual 4.65	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan tempoh latihan ICT yang diterima	170
Jadual 4.64	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan tempoh latihan ICT yang diterima	171
Jadual 4.67	Persepsi Guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan tempoh latihan ICT yang diterima	173
Jadual 4.68	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman terhadap komputer kurang daripada setahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=5)	175
Jadual 4.69	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman terhadap komputer 1 hingga 3 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=7)	176
Jadual 4.70	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman terhadap komputer 4 hingga 6 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=13)	177
Jadual 4.71	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman terhadap komputer 7 hingga 9 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=13)	179
Jadual 4.72	Persepsi guru yang mempunyai pengalaman terhadap komputer sama dengan atau lebih daripada 10 tahun terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, P&P dan komputer (n=16)	180

Jadual 4.73	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan pengalaman terhadap komputer	181
Jadual 4.74	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan pengalaman terhadap komputer	183
Jadual 4.75	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan pengalaman terhadap komputer	184
Jadual 4.76	Persepsi Guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan pengalaman terhadap komputer	186
Jadual 4.77	Persepsi guru yang mempunyai penguasaan Bahasa Inggeris pada tahap rendah terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=14)	188
Jadual 4.78	Persepsi guru yang mempunyai penguasaan Bahasa Inggeris pada tahap sederhana terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=39)	189
Jadual 4.79	Persepsi guru yang mempunyai penguasaan Bahasa Inggeris pada tahap tinggi terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=3)	191
Jadual 4.80	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris	192
Jadual 4.81	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris.	193

Jadual 4.82	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara komputer dan P&P berdasarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris	194
Jadual 4.83	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P berdasarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris	196
Jadual 4.84	Persepsi guru yang tidak pernah menggunakan komputer dalam P&P terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=5)	198
Jadual 4.85	Persepsi guru yang menggunakan komputer dalam P&P beberapa bulan sekali terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=9)	199
Jadual 4.86	Persepsi guru yang tidak pernah menggunakan komputer dalam P&P terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=18)	200
Jadual 4.87	Persepsi guru yang menggunakan komputer dalam P&P seminggu sekali dalam P&P terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, komputer dan P&P (n=15)	202
Jadual 4.88	Persepsi guru yang menggunakan komputer dalam P&P lebih daripada seminggu sekali terhadap tahap keserasian interaksi antara guru, P&P dan komputer (n=8)	203
Jadual 4.89	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan komputer berdasarkan kekerapan menggunakan komputer	204
Jadual 4.90	Persepsi guru terhadap tahap keserasian interaksi antara guru dan P&P berdasarkan kekerapan menggunakan komputer	205